



UNIVERSIDADE DA CORUÑA

Facultad de Ciencias de la Salud

Grado en Terapia Ocupacional

Curso académico 2016-17

TRABAJO DE FIN DE GRADO

**Terapia Ocupacional e Integración Sensorial:  
Perspectivas familiares.**

**Xoel Gil Vicente**

**Junio 2017**

**Directores del Trabajo de Fin de Grado**

María Pilar Blázquez Ballesteros. Terapeuta Ocupacional de los Centros de Terapia Ocupacional Pediátrica Os Bambáns.

Sergio Santos del Riego. Profesor del Grado en Terapia Ocupacional. Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad de A Coruña.

## Índice

Resumen y palabras clave.....	7
Resumo e palabras clave .....	9
Abstract and keywords.....	11
1. Introducción .....	13
1.1. Terapia Ocupacional e Integración Sensorial.....	13
1.2. Terapia Ocupacional y práctica centrada en la familia.....	16
1.3. Integración sensorial y práctica entrada en la familia.....	18
2. Objetivos.....	20
2.1. Objetivo general .....	20
2.2. Objetivos específicos .....	20
3. Metodología.....	21
3.1. Tipo de estudio.....	21
3.2. Ámbito de estudio .....	21
3.3. Periodo de estudio .....	21
3.4. Población de estudio y selección de la muestra.....	23
3.5. Criterios de inclusión y de exclusión .....	23
3.6. Variables del estudio.....	24
3.7. Análisis de datos .....	25
3.8. Aspectos éticos .....	25
4. Resultados.....	27
5. Discusión .....	34
6. Conclusión.....	42
7. Agradecimientos.....	43
8. Bibliografía.....	44
Apéndice I: Cronograma del periodo de estudio .....	49
Apéndice II: Cuestionario de perspectivas familiares.....	50
Apéndice III: Hoja de información y consentimiento informado .....	55

Apéndice IV: Codificación categórica de los intereses de los padres con la intervención.....	58
Apéndice V: Codificación categórica del cambio más significativo percibido por los padres .....	59

## Índice de figuras

<i>Figura 1. Diagnósticos principales de la muestra.....</i>	<i>27</i>
--	-----------

## Índice de tablas

<i>Tabla I. Criterios de inclusión y exclusión del estudio.....</i>	<i>24</i>
<i>Tabla II. Variables del estudio. Elaboración propia .....</i>	<i>24</i>
<i>Tabla III. Intereses de la intervención. Elaboración propia. ....</i>	<i>28</i>
<i>Tabla IV. Intereses en relación al rango de edad. Elaboración propia.....</i>	<i>29</i>
<i>Tabla V. Intereses en relación al diagnóstico. Elaboración propia.....</i>	<i>29</i>
<i>Tabla VI. Cambio más significativo. Elaboración propia. ....</i>	<i>30</i>
<i>Tabla VII. Cambio significativo en relación a la edad. Elaboración propia</i>	<i>30</i>
<i>Tabla VIII. Cambio significativo en relación al diagnóstico. Elaboración propia.....</i>	<i>31</i>
<i>Tabla IX. Media y desviación estandar de las variables tipo Likert. Elaboración propia.....</i>	<i>32</i>
<i>Tabla X. Cronograma con las fases del periodo de estudio.....</i>	<i>49</i>
<i>Tabla XI. Codificación categórica de los intereses de los padres con la intervención. Elaboración propia.....</i>	<i>58</i>
<i>Tabla XII. Codificación categórica del cambio más significativo percibido por los padres. Elaboración propia. ....</i>	<i>59</i>

## **Abreviaturas**

ABVD: Actividades Básicas de la Vida Diaria.

AIVD: Actividades Instrumentales de la Vida Diaria.

AOTA: American Occupational Therapy Association.

AVD: Actividades de la Vida Diaria

DIS: Disfunción de la Integración Sensorial.

DPS: Desorden del Procesamiento Sensorial.

Dx: Diagnóstico.

GAS: Goal Attainment Scaling.

IS: Integración Sensorial.

PCF: Práctica Centrada en la Familia.

TDAH: Trastorno por déficit de atención e hiperactividad.

TEA: Trastorno del Espectro Autista.

TIS: Teoría de la Integración Sensorial.

TO: Terapia Ocupacional.

## Resumen y palabras clave

**Introducción:** La inclusión de la familia en el proceso de Terapia Ocupacional es una práctica en desarrollo que dota a esta de un papel activo e importante durante los distintos pasos de la intervención, desde la evaluación y el planteamiento de objetivos hasta el análisis de los resultados. Esta práctica es considerada fundamental en las intervenciones de Terapia Ocupacional bajo el enfoque de la Integración Sensorial en niños y adolescentes. El siguiente estudio surge de la necesidad de centrarnos en la familia, de tener en consideración su perspectiva sobre la intervención y de la carencia de evidencia sobre estas cuestiones.

**Objetivo:** Conocer la perspectiva de los padres de niños y adolescentes que participan en una intervención de Terapia Ocupacional bajo el enfoque de la Integración Sensorial, en relación a los intereses con la intervención y los resultados que esta ha ocasionado sobre el desempeño ocupacional del niño y en el funcionamiento de la familia.

**Metodología:** Se realiza un estudio analítico transversal a través de metodología cuantitativa. El ámbito de estudio y la procedencia de los participantes son los centros de Terapia Ocupacional *Os Bambáns*. Se consultan las historias clínicas para conocer los intereses con la intervención y se utiliza un cuestionario de perspectiva familiar para valorar los resultados de la misma.

**Resultados:** Se obtienen 5 categorías principales en relación a los intereses previos a la intervención y otras 5 en relación con los cambios más significativos. Además, se observa como los padres valoran muy positivamente los cambios tanto en el niño como en la dinámica familiar, y muestran un alto grado de satisfacción con la intervención.

**Conclusiones:** La intervención de Terapia Ocupacional bajo el enfoque de la Integración Sensorial es percibida, por los familiares de niños con



diagnóstico de Trastorno del Espectro Autista y niños con problemas de procesamiento sensorial sin diagnóstico clínico, como muy positiva, tanto para el niño como para la dinámica familiar, y la consideran muy recomendable para casos similares.

**Palabras clave:** Terapia Ocupacional, Integración sensorial, Perspectiva familiar, infancia, intereses, resultados.

**Tipo de trabajo:** Trabajo de investigación.

## Resumo e palabras clave

**Introdución:** A inclusión da familia no proceso de Terapia Ocupacional é unha práctica en desenvolvemento que dota a esta dun papel activo e importante durante os distintos pasos da intervención, dende a avaliación e o plantexamento de obxectivos ata a análise dos resultados. Esta práctica é considerada fundamental nas intervencións de Terapia Ocupacional baixo o enfoque da Integración Sensorial en nenos e adolescentes. O seguinte estudo xorde da necesidade de centrarnos na familia, de ter en consideración a súa perspectiva sobre a intervención e da carencia de evidencia sobre estas cuestións.

**Obxectivo:** Coñecer a perspectiva dos pais de nenos e adolescentes que participan nunha intervención de Terapia Ocupacional baixo o enfoque da Integración Sensorial, en relación aos intereses coa intervención e os resultados que esta ocasionou sobre o desempeño ocupacional do neno e no funcionamento da familia.

**Metodoloxía:** Realízase un estudo analítico transversal a través de metodoloxía cuantitativa. O ámbito de estudo e la procedencia dos participantes son os centros de Terapia Ocupacional *Os Bambáns*. Consúltanse as historias clínicas para coñecer os intereses coa intervención e utilízase un cuestionario de perspectiva familiar para valorar os resultados da mesma.

**Resultados:** Obtéñense 5 categorías principais en relación aos intereses previos á intervención e outras 5 en relación cos cambios máis significativos. Ademáis, obsérvase como os pais valoran moi positivamente os cambios tanto no neno como na dinámica familiar, e amosan un alto grado de satisfacción coa intervención.

**Conclusións:** A intervención de Terapia Ocupacional baixo o enfoque da Integración Sensorial é percibida, polos familiares de nenos con diagnóstico de Trastorno do Espectro Autista e nenos con problemas de

procesamento sensorial sen diagnóstico clínico, como moi positiva, tanto para o neno como para a dinámica familiar, e considéranla moi recomendable para casos similares.

**Palabras clave:** Terapia Ocupacional, Integración Sensorial, perspectiva familiar, infancia, intereses, resultados.

**Tipo de traballo:** Traballo de investigación.

## Abstract and keywords

**Introduction:** The inclusion of the family in the Occupational Therapy process is a developing practice that provides it an active and important role during the different steps of the intervention, from assessment and goal setting to the analysis of results. This practice is considered fundamental in Occupational Therapy interventions which use the Sensory Integration approach in children and adolescents. The following study arises from the need to focus on the family, to take into account their perspective on the intervention and the lack of evidence on these issues.

**Objectives:** To know the perspective of the parents of children and adolescents who participate in an Occupational Therapy intervention which use the Sensory Integration approach, in relation to the interests with the intervention and the results that this has caused on the occupational performance of the child and on the family functioning.

**Methodology:** A cross-sectional analytical study is carried out through a quantitative methodology. The area of study and the origin of the participants are *Os Bambáns* Occupational Therapy centers. Medical records are consulted to ascertain the interests with the intervention and a questionnaire of family perspective is used to evaluate the results of the same.

**Results:** 5 main categories are obtained in relation to the pre-intervention interests and another 5 in relation to the most significant changes. In addition, parents are very positive about changes in both the child and the family dynamics, and they show a high degree of satisfaction with the intervention.

**Conclusions:** Occupational Therapy intervention using the Sensory Integration approach is perceived by the families of children diagnosed with Autism Spectrum Disorder and children with sensory processing problems without clinical diagnosis, as very positive, both for the child and

for the family dynamics, and consider it highly recommended for similar cases.

**Keywords:** Occupational Therapy, Sensory Integration, family perspective, children, interests, outcomes,.

**Type of work:** Research work.

## **1. Introducción.**

### **1.1. Terapia ocupacional e Integración Sensorial.**

Según la Federación Mundial de Terapeutas Ocupacionales (WFOT), la Terapia Ocupacional (TO) es una profesión sanitaria centrada en la persona que trata de promover la salud y el bienestar a través de la ocupación (1). Los terapeutas ocupacionales trabajan con personas de todas las edades, siendo la infancia uno de los grupos más importantes.

La vida de los niños está formada por un amplio abanico de ocupaciones, desde el juego hasta la educación, pasando por las actividades básicas e instrumentales de la vida diaria, el descanso y el sueño. Cuando la participación en estas actividades se encuentra en riesgo, ya sea por un retraso en el desarrollo, por la presencia de una patología o por la falta de acceso a una determinada ocupación, los terapeutas ocupacionales trabajan con él y su familia para capacitarlo en el desempeño cotidiano.

Para conseguir mejorar la independencia y la autonomía del niño se utilizan diversos enfoques y técnicas entre los que se encuentran principalmente la Teoría de la Integración Sensorial (TIS), descrita a continuación, o la teoría del neurodesarrollo, donde se pueden localizar técnicas como el control motor de Bobath, el método Le Métayer, la Facilitación Neuromuscular Propioceptiva o la estimulación sensorial de Rood.

La TIS fue desarrollada en los años 60, por la doctora y terapeuta ocupacional estadounidense Anne Jean Ayres, basándose en el trabajo con niños con trastornos del aprendizaje. Durante estas investigaciones, observó que presentaban dificultades en la interpretación de la información sensorial del cuerpo y del entorno, y los relacionó con los déficits en el aprendizaje motor y académico (2).

La propia Jean Ayres definió la Integración Sensorial (IS) como "el proceso neurológico que organiza sensaciones procedentes del propio cuerpo y del medio ambiente, haciendo posible el uso efectivo del cuerpo

en el entorno". Cuando este proceso no funciona correctamente existe una dificultad en el procesamiento e integración de la información sensorial, lo que en la literatura se ha denominado Disfunción de la Integración Sensorial (DIS) o Desorden del Procesamiento Sensorial (DPS) (3).

El desarrollo de esta teoría tuvo una gran implicación en la TO, dado que la participación en las Actividades de la Vida Diaria (AVDs), en el juego o en el colegio, depende en gran parte de la habilidad para procesar e integrar la información sensorial tanto interna como externa que recibe el cuerpo humano (3). El buen funcionamiento del cerebro permite procesar esta información correctamente, produciendo respuestas adaptativas al entorno y a las vivencias que en él tienen lugar, lo que constituye la base del aprendizaje motor, académico y del comportamiento social.

A menudo, los niños que presentan dificultades en el procesamiento de la información sensorial tienen limitada la participación en ocupaciones. Así, la evidencia sobre IS dice que las habilidades para el juego, el ocio y la participación social disminuyen, tanto en cantidad como en calidad, en muchos de los niños y adolescentes que tienen dificultades en dicho procesamiento. El desempeño de las Actividades Básicas de la Vida Diaria (ABVDs) y las Actividades Instrumentales de la Vida Diaria (AIVDs) se afecta, sobre todo en relación a los aspectos motores y a la reactividad a distintos estímulos. Por ejemplo, existen niños con hiperreactividad táctil que rechazan algunas AVDs como el vestido, lavarse los dientes, algunos sabores, texturas de las comidas, o ir al supermercado o a un centro comercial por la gran cantidad de estímulos que no procesan de la manera adecuada. La participación y el desempeño en el colegio es otra de las cuestiones que se pueden afectar por un deficiente procesamiento sensorial, mostrando peores resultados académicos en relación al desempeño en la escritura, la lectura, la atención o la participación en clase. Existe evidencia de la influencia en el descanso y el sueño (4).

Es importante tener en consideración que las dificultades de IS no influyen solamente en el desempeño del niño, sino que afecta a las ocupaciones de la familia. Esta cuestión fue estudiada por Bagby et al. en niños con desarrollo típico y en niños con autismo, y por Schaaf et al. en niños con autismo, mostrando que el procesamiento de los estímulos sensoriales influye en las ocupaciones en las que se implican las familias, en como las diseñan y en las experiencias y sentimientos que comparten. En estos estudios se recogen distintos testimonios de padres cuyos hijos tienen dificultades con las experiencias sensoriales, en los que reflejan que tienen que evitar ciertas actividades, o realizar otras derivadas de las experiencias sensoriales que suponen un desafío para los hijos (5) (6). Las ocupaciones que se tienden a evitar son aquellas que se desarrollan en entornos con muchos estímulos, tales como los centros comerciales, supermercados o restaurantes.

Los terapeutas ocupacionales utilizan el enfoque de la IS como marco de razonamiento clínico cuando trabajan con personas cuyas restricciones en la participación en ocupaciones están relacionadas con la dificultad para procesar e integrar la información sensorial (3).

Desde el origen de esta teoría, se han propuesto distintos modelos para describir los patrones de procesamiento sensorial, como son el descrito por la propia Jean Ayres a partir de los resultados del *Southern California Sensory Integration Tests* (3), el descrito por Mailloux et al. desarrollado a partir de resultados obtenidos en el *Sensory Integration and Praxis Test* (7), o el modelo de Miller et al (8).

Esta intervención de TO que sigue los principios redactados por Parham et al. (9) se basa en la participación activa del niño en actividades adaptadas individualmente con las oportunidades sensoriales necesarias. De esta forma mejorará la habilidad del Sistema Nervioso para procesar la información sensorial, la organización e integración de las sensaciones, y, como resultado, influirá positivamente en la habilidad para participar en las ABVDs, AIVDs (3), en el juego o en el colegio (10).



## **1.2. Terapia Ocupacional y práctica centrada en la familia.**

Tradicionalmente, los servicios de TO se centraron en las limitaciones y discapacidades del niño, donde el profesional era el encargado de establecer los objetivos y la intervención. Desde los años 70 y 80, la participación de los padres ha variado hacia una posición más activa, aportando la visión cotidiana del hijo durante la evaluación, aspectos que el terapeuta ocupacional no puede observar; participando en el planteamiento de objetivos y prioridades; valorando los resultados de la intervención en los contextos naturales del niño, y asumiendo un nuevo rol de "profesional" en casa, reforzando lo trabajado en las sesiones (11). Esta práctica en desarrollo, que incluye a la familia como un elemento activo e importante de la intervención, es denominada Práctica Centrada en la Familia (PCF).

La literatura de TO en la que se menciona la necesidad de una PCF es numerosa, defendiendo que para que una intervención sea exitosa, es necesaria la participación familiar (12) (13), pero gestionando esta de manera adecuada (14).

La PCF es un modelo de intervención que sitúa a la familia como un elemento central, junto al niño y al profesional. Esta práctica implica el reconocimiento del infante en el contexto de las familias, y requiere un trabajo en colaboración durante el planteamiento, implementación y evaluación de las intervenciones (15).

El establecimiento de la relación terapéutica entre el profesional y la familia es otro de los elementos clave. La relación entre los padres y el terapeuta ocupacional ha cambiado en los últimos años, dirigiéndose hacia una necesidad de participación de ambos durante todo el proceso, el terapeuta ocupacional como el experto con los conocimientos sobre la intervención, y los padres, como expertos en el hijo, tanto en las necesidades como en las fortalezas (11). El establecimiento de esta relación se muestra como algo complejo en la bibliografía, especialmente

en aquellos casos en los que los estilos de vida de la familia y el terapeuta ocupacional son opuestos, obligando a ambos a un entendimiento y a un respeto mutuo (15).

La comprensión del sistema familiar es fundamental a la hora de intervenir con cada niño, ya que son varios los factores, como las estructuras familiares, los estilos de vida y de crianza, las diferencias culturales, entre otros, los que pueden influir en las distintas fases del proceso terapéutico y los resultados de este (15).

El establecimiento de la relación terapéutica duradera es tan complicado como beneficioso, ya que los cambios de terapeuta ocupacional implican un nuevo periodo de conocimiento del niño y de la familia, y por tanto una ruptura en la continuidad de la intervención (16).

Otro de los elementos importantes en la PCF es el establecimiento de los objetivos de manera colaborativa, es decir, identificando y priorizando en función de las necesidades del niño y de la familia (11), y no siendo marcados unidireccionalmente por el profesional. Comprender y atender a los objetivos y esperanzas familiares con la intervención favorece la comprensión del significado que los padres le dan a la misma y el realismo con el que la afrontan. Ésto influye positivamente en el establecimiento de objetivos realistas y congruentes con la visión, en la implicación y satisfacción con la intervención (17).

Herramientas como la *Goal Attainment Scaling* (GAS) o la *Canadian Occupational Performance Measure* (COPM), específica de TO, se han identificado como herramientas útiles para establecer objetivos y prioridades, así como para valorar la intervención teniendo en consideración la perspectiva familiar (18), promoviendo con su uso la PCF.

La valoración familiar de los resultados de la intervención en TO ha sido documentada en la bibliografía como un elemento central de la PCF. Esta visión ha sido estudiada por autores como Kruijsen-Terpstra et al., en

familiares de niños con parálisis cerebral (19), o como Hinojosa y Anderson, los cuáles trataron de valorar como influyó la intervención no sólo al niño, sino también a las ocupaciones familiares (20).

Las intervenciones que siguen los principios de la PCF están asociadas con mejores resultados, tanto para el menor, como es la mejora en el desempeño y participación ocupacional, como para las familias, tal es el caso de la implicación y la satisfacción con la intervención (21).

### **1.3. Integración Sensorial y práctica centrada en la familia.**

La literatura sobre IS existente hace referencia a la necesidad de realizar una PCF (22), de conocer la perspectiva y las prioridades, y de centrar los objetivos de la intervención en ella y en el niño (23) (24).

Son varios los testimonios de padres recogidos en distintos estudios sobre cómo ha mejorado la calidad de vida familiar, no solamente del hijo, con una intervención desde la IS, como es el caso de los estudios de Anderson y Emmons o de la *Occupational Therapy Associates* (25). Esto sugiere que la perspectiva de los padres sobre los resultados de la intervención es una parte importante a tener en consideración en la valoración de los resultados.

May-Benson y Koomar realizaron una revisión bibliográfica sobre la efectividad de la intervención de TO bajo el enfoque de la IS, obteniendo resultados positivos sobre la influencia en el desempeño y en las habilidades de los niños. Pero también observaron que existe una carencia en las investigaciones de la perspectiva familiar como método de valoración de la efectividad de estas intervenciones (26).

La herramienta GAS se ha identificado como útil para promover la investigación en TO bajo el enfoque de la IS y la PCF, ya que favorece la obtención de resultados significativos para el menor y la familia (27).

Los artículos encontrados en los que se valora desde la visión de los padres una intervención de TO bajo el enfoque de la IS son escasos, y se

trata de estudios que utilizan metodología cualitativa, y en su mayoría con muestras de tamaño reducido (25) (28) (29) .

Basándose en los resultados de los estudios previamente mencionados, se desarrolla la presente investigación.

## **2. Objetivos.**

### **2.1. Objetivo general.**

Explorar la perspectiva familiar de la intervención de TO bajo el enfoque de la IS en niños y adolescentes de entre 3 y 18 años.

### **2.2. Objetivos específicos.**

- Conocer la perspectiva familiar en relación a los intereses previos que tienen de la intervención de TO bajo el enfoque de la IS en niños y adolescentes de entre 3 y 18 años.
- Estudiar la perspectiva familiar en relación a los resultados en el menor de una intervención de TO bajo el enfoque de la IS en niños y adolescentes de entre 3 y 18 años.
- Conocer la perspectiva familiar de la influencia de una intervención de TO bajo el enfoque de la IS en niños y adolescentes de entre 3 y 18 años en la dinámica familiar.
- Explorar si existen diferencias en los intereses y resultados percibidos por los padres en relación al diagnóstico y a la edad del sujeto.

### **3. Metodología.**

#### **3.1. Tipo de estudio.**

El tipo de estudio planteado es analítico transversal con una metodología de tipo cuantitativo, ya que se centra en los aspectos observables, susceptibles de cuantificación, y utiliza la estadística para el análisis de los datos de forma numérica. De esta manera, trata de determinar la fuerza de asociación o correlación de las variables, la generalización y la objetivación de los resultados (30).

#### **3.2. Ámbito de estudio.**

La investigación se desarrolló en los Centros de TO Pediátrica Os *Bambáns*, donde se realizó la revisión de historias clínicas y la entrega y recogida de los cuestionarios utilizados para recoger la información.

Los dos Centros de TO Pediátrica Os *Bambáns* son centros multidisciplinares centrados en que la población infantil alcance la máxima autonomía personal y habilidades necesarias para el día a día. Están ubicados en la provincia de Pontevedra, en las ciudades de Vigo y A Guarda.

Con el fin de desarrollar al máximo el potencial de cada usuario, se utilizan distintos enfoques entre los que se encuentran la IS o distintas técnicas de neurodesarrollo.

La entrada al campo se realizó gracias a la asignatura de Estancias Prácticas VII del último curso del Grado en TO. El investigador realizó estas estancias en el centro *Os Bambáns*.

#### **3.3. Periodo de estudio.**

Este estudio se desarrolló desde el mes de noviembre de 2016 hasta el mes de junio de 2017.

En el Apéndice 2 se recoge el cronograma del estudio, con las distintas fases comentadas a continuación.

- 1ª Fase.

**a) Búsqueda de información:**

Previamente al diseño del trabajo, se realizó una búsqueda bibliográfica en las bases de datos Pubmed, Scopus y Dialnet. En la primera, para la estrategia de búsqueda, se utilizan los siguientes descriptores: "Occupational Therapy", "Family", "Sensory Integration", "Sensory Processing", "Participation", "Family Perspective", "Satisfaction", "Questionnaire", "Hope", "Outcome" y "Results".

En Dialnet y Scopus se utilizaron los siguientes términos libres: "Terapia Ocupacional", "Occupational Therapy", "Familia", "Family", "Integración sensorial", "Sensory Integration", "Procesamiento sensorial", "Sensory Processing", "Participación", "Participation", "Perspectiva familiar", "Family perspective", "Satisfacción", "Satisfaction", "Cuestionario", "Questionnaire", "Objetivos", "Hope", "Resultados", "Outcomes" y "Results". Los operadores booleanos utilizados para relacionar estos términos y descriptores fueron "OR" y "AND".

En la selección de artículos se estableció como límite aquellos con acceso al texto completo desde la red libre y desde la red de la Universidad de A Coruña (UDC).

Además de esta búsqueda se revisaron libros de relevancia en TO e IS.

**b) Elaboración de documentación:**

Dado que no se encontró ningún cuestionario que valore la perspectiva familiar de una intervención de TO bajo el enfoque de la IS, se procedió a la elaboración del cuestionario de perspectivas familiares, redactado por M<sup>a</sup> Pilar Blázquez Ballesteros y el investigador (Apéndice 2), basándose en el marco de trabajo (31) de la *American Occupational Therapy Association* (AOTA).

Paralelamente se redactó la hoja de información y el consentimiento informado (Apéndice 3).

- 2ª Fase.

a) **Recogida de datos:**

Se elaboró un guión para la obtención de la información de interés de las historias clínicas, y se elaboró el cuestionario de perspectivas familiares, para recoger la opinión de los padres sobre los resultados de la intervención terapéutica.

Una vez firmados los consentimientos informados por los representantes legales y recogidos los cuestionarios de perspectivas familiares, los datos de las historias clínicas fueron aportados por los centros, organizados en función del guión comentado anteriormente.

- 3º Fase.

a) **Análisis y conclusión:**

Se procede al análisis de los datos y a la redacción de la discusión y las conclusiones de la investigación.

### **3.4. Población de estudio y selección de la muestra.**

La población de estudio incluye niños y adolescentes de entre 3 y 18 años, procedentes de todas las provincias de la Comunidad Autónoma de Galicia, usuarios de TO de los centros de TO Pediátrica *Os Bambáns*. Los sujetos se captan mediante un listado de usuarios aportado por los centros.

Se utilizó un muestreo intencionado, en el que fueron seleccionados todos los usuarios que cumplían los criterios de inclusión, obteniendo como resultado 64 sujetos.

### **3.5. Criterios de inclusión y de exclusión.**

En la tabla I se exponen los criterios de inclusión y exclusión.



**Tabla I. Criterios de inclusión y exclusión del estudio**

<b>Criterios de inclusión</b>	Usuarios actuales de los Centros de TO Pediátrica <i>Os Bambáns</i> , con un tiempo de intervención mínimo de 3 meses.
	Usuarios a los que se les ha dado el alta, definitiva o provisional, y que han participado en una intervención durante mínimo 3 meses en los Centros de TO Pediátrica <i>Os Bambáns</i>
	Usuarios de TO bajo un enfoque de la IS, siguiendo los principios centrales planteados por Parham et al (9)
<b>Criterios de exclusión</b>	Usuarios que reciban TO bajo un enfoque distinto a la IS
	Usuarios cuyos problemas pueden ser atribuidos a daños en el Sistema Nervioso Central (3)

### 3.6. Variables de estudio.

Las variables estudiadas están recogidas en la tabla II.

**Tabla II. Variables del estudio. Elaboración propia**

<b>Variables cualitativas</b>	Género	Masculino/Femenino
	Diagnóstico principal del niño	
	Intereses previos a la intervención	
	Cambio más significativo	
	Cambio no esperado	
<b>Variables cuantitativas</b>	Fecha de nacimiento	Día/Mes/Año
	Edad	Años
	Tiempo de tratamiento en el centro actual	Meses
	Horas de asistencia semanal	Horas
	Mejoría del desempeño en el colegio	Escala Likert 1-5
	Mejoría de la motricidad fina	Escala Likert 1-5
	Mejoría de la atención	Escala Likert 1-5
	Mejoría del comportamiento en clase	Escala Likert 1-5
	Mejoría de la lecto-escritura	Escala Likert 1-5
	Mejoría de la participación social / Juego en el patio	Escala Likert 1-5
	Mejoría del desempeño en el juego	Escala Likert 1-5
	Mejoría del desempeño / participación en la alimentación	Escala Likert 1-5
	Mejoría del desempeño / participación en el vestido	Escala Likert 1-5
Mejoría del desempeño / participación en la higiene	Escala Likert 1-5	

Mejoría del desempeño / participación en el descanso y sueño	Escala Likert 1-5
Mejoría en el desempeño en la participación social	Escala Likert 1-5
Aumento de la independencia en las AVDs	Escala Likert 1-5
Mejoría en la autoestima	Escala Likert 1-5
Mejoría en la motivación	Escala Likert 1-5
Mejoría de la dinámica familiar en el hogar	Escala Likert 1-5
Mejoría de la dinámica familiar en el ocio y tiempo libre	Escala Likert 1-5
Mejoría de la dinámica familiar en las actividades familiares	Escala Likert 1-5
Mejoría de la dinámica familiar en el apoyo en actividades escolares	Escala Likert 1-5
Grado de cambio de la relación con el niño al comprender sus desórdenes de procesamiento sensorial	Escala Likert 1-5
Grado de satisfacción con la intervención	Escala Likert 1-5
Grado de cumplimiento de las expectativas	Escala Likert 1-5
Grado de recomendación de este tipo de intervención	Escala Likert 1-5

### 3.7. Análisis de datos.

El instrumento empleado para la recolección y análisis de los datos fue el programa SPSS versión 20.

En las variables cuantitativas se describe la media y su desviación típica, mientras que las variables cualitativas se presentan con valores absolutos y porcentajes.

En las variables de respuesta múltiple, se utilizan los porcentajes de respuesta y los porcentajes de casos.

### 3.8. Aspectos éticos.

- Hoja de información al participante en un estudio de investigación y consentimiento informado firmado por parte de los tutores legales (Apéndice 2).
- Se mantiene la confidencialidad de la información según la Ley Orgánica 15/1999 del 13 de Diciembre de Protección de datos de carácter personal (32).

- Información sobre la utilización de datos en la investigación. Ley Básica de la Autonomía del Paciente 41/2002. Artículo 8.4. (33).

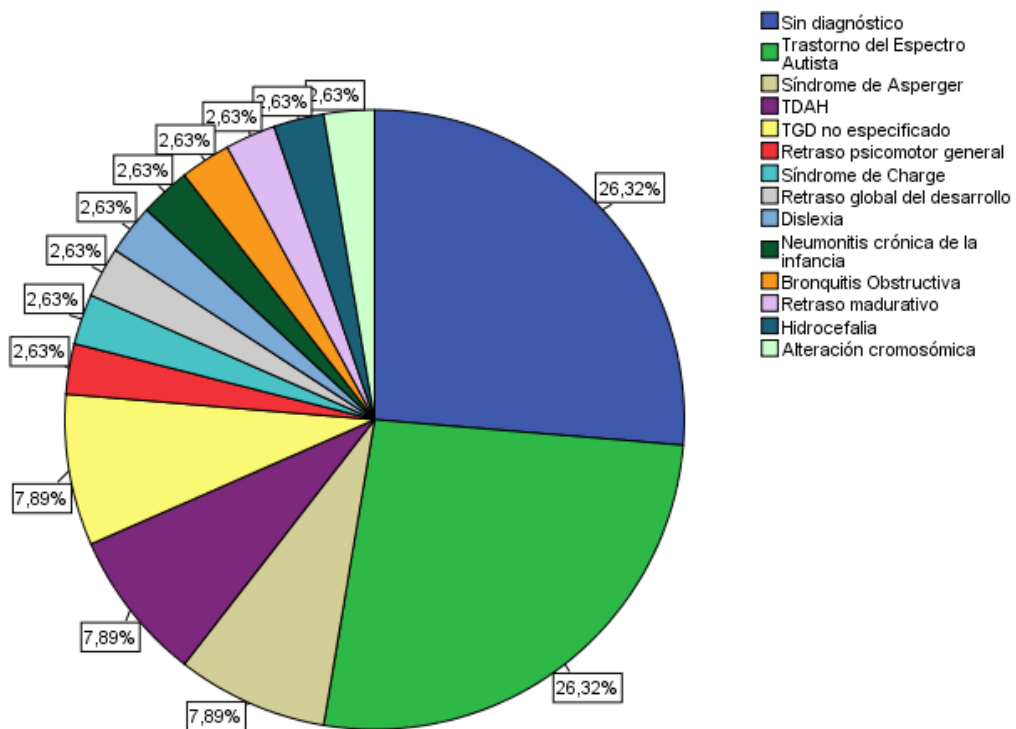
#### 4. Resultados.

Del total de la muestra inicial (n=64), solo se unieron al estudio 38 sujetos.

La muestra final está formada por 30 niños y 8 niñas, de entre 3 y 18 años (media: 7.57, d.e. 2.90), que continúan en tratamiento o que fueron dados de alta, con una temporalidad de 1 ó 2 sesiones de TO semanales (media: 1.55, d.e. 0.50) con un tiempo de intervención que varía desde los 3 meses hasta los 54 (media: 16.45, d.e. 12.04).

En la figura 1 se presenta el perfil diagnóstico de la muestra. Se observa cómo está compuesta principalmente por niños con diagnóstico de Trastorno del Espectro Autista (TEA), otros que no han sido diagnosticados de ningún tipo de enfermedad o trastorno del desarrollo, y un tercer grupo que presenta distintos diagnósticos.

Figura 1. Diagnósticos principales de la muestra. Elaboración propia.



Abreviaturas: TDAH: Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad. TGD: Trastorno Generalizado del Desarrollo

Los resultados se clasifican en: Intereses de la intervención y Cuestionario de perspectivas familiares.

### Intereses de la intervención

En este apartado se muestran los resultados obtenidos a partir de las respuestas de los padres en relación a los intereses que tenían previamente a la intervención. Estos se clasifican en 5 categorías cuyos porcentajes de respuesta se observan en la tabla III. Destacan dos categorías, que son el fomento de la autonomía personal en las AVDs, y la mejora del rendimiento académico y de las destrezas relacionadas. En el Apéndice 4 se muestran las respuestas que corresponden a las diversas categorías.

**Tabla III. Intereses de la intervención. Elaboración propia.**

Categorías	Nº de respuestas		% de casos
	N	%	
<b>Rendimiento académico y destrezas relacionadas con la lecto-escritura y motricidad fina</b>	19	26.4	50.0
<b>Autonomía personal en AVDs</b>	17	23.6	44.7
<b>Autoestima, seguridad, control de las emociones y de la conducta</b>	15	20.8	39.5
<b>Participación social y lenguaje</b>	14	19.4	36.8
<b>Procesamiento sensorial del niño</b>	7	9.7	18.4

Abreviaturas: N: número, AVDs: Actividades de la vida diaria

En relación a la edad, los padres de niños menores de 5 años muestran mayor interés en el fomento de la autonomía personal en las AVDs, y en el aumento de la participación social y del uso del lenguaje. Sin embargo, los padres de niños mayores de 5 años centran la atención en la categoría que hace referencia al desarrollo de la autoestima, el control de las emociones y la conducta, y a la categoría sobre la mejora del rendimiento académico, el desarrollo de las destrezas relacionadas con la lecto-escritura y la motricidad fina. El porcentaje de casos de cada categoría se muestra en la tabla IV.

**Tabla IV. Intereses en relación al rango de edad. Elaboración propia.**

Categorías	% de casos	
	< de 5 años	> de 5 años
<b>Autoestima, seguridad, control de las emociones y de la conducta</b>	12.5	46.7
<b>Rendimiento académico y destrezas relacionadas con la lecto-escritura y motricidad fina</b>	25.0	56.7
<b>Participación social y lenguaje</b>	50.0	33.3
<b>Autonomía personal en AVDs</b>	50.0	43.3
<b>Procesamiento sensorial del niño</b>	25.0	16.7

Abreviaturas: N: número, AVDs: Actividades de la vida diaria.

Con respecto al diagnóstico, los padres de niños sin diagnóstico expresan más interés en la mejora del rendimiento académico y en el desarrollo de la autoestima y el control de emociones, mientras que los padres de niños con diagnóstico de TEA se preocupan por el fomento de su autonomía personal en las AVDs, y por el aumento de la participación social y el uso del lenguaje. Ésto se refleja en la tabla V.

**Tabla V. Intereses en relación al diagnóstico. Elaboración propia**

Categorías	% de casos	
	Sin Dx	TEA
<b>Autoestima, seguridad, control de las emociones y de la conducta</b>	50.0	37.5
<b>Rendimiento académico y destrezas relacionadas con la lecto-escritura y motricidad fina</b>	50.0	37.5
<b>Participación social y lenguaje</b>	30.0	43.8
<b>Autonomía personal en AVDs</b>	40.0	50.0
<b>Procesamiento sensorial del niño</b>	20.0	31.2

Abreviaturas. AVDs: Actividades de la vida diaria. Dx: Diagnóstico. TEA: Trastorno del Espectro Autista.

### **Cuestionario de perspectivas familiares**

En este apartado, aparecen los resultados obtenidos a partir de las respuestas de los padres en el cuestionario entregado.

Las respuestas al cambio que los padres consideran más significativo se organizan en 5 categorías, cuyos resultados se encuentran en la tabla VI. Destaca el valor que le dan a dos categorías, tal es el caso de la mejora de las destrezas motoras gruesas y finas, así como el desarrollo de la autoestima y la seguridad de los niños. En el Apéndice 5 se exponen las respuestas que se corresponden con las diversas categorías.

**Tabla VI. Cambio más significativo. Elaboración propia.**

Categorías	Respuestas		% de casos
	N	%	
<b>Destrezas motoras gruesas y finas</b>	17	32.1	51.5
<b>Autoestima y seguridad en sí mismo</b>	13	24.5	49.4
<b>Comunicación y participación social</b>	13	24.5	39.4
<b>Autonomía en las AVDs, tareas escolares y juego</b>	7	13.2	21.2
<b>Otros</b>	3	5.7	9.1

Abreviaturas: N: número. AVDs: Actividades de la vida diaria.

En relación a la edad, en la tabla VII se observa como los cambios significativos percibidos por los padres de niños menores de 5 años se reparten de manera similar entre las cuatro categorías principales, aunque destacando la promoción de la comunicación y la participación social. No obstante, entre los padres de niños mayores de 5 años destacan el desarrollo de la autoestima y seguridad en sí mismos, y la mejora de las destrezas motoras gruesas y finas.

**Tabla VII. Cambio significativo en relación a la edad. Elaboración propia**

Categorías	% de casos	
	< de 5 años	> de 5 años
<b>Autoestima y seguridad en sí mismo</b>	37.5	40.0
<b>Destrezas motoras gruesas y finas</b>	37.5	56.0
<b>Comunicación y participación social</b>	62.5	32.0

<b>Autonomía personal en AVDs, tareas escolares y juego</b>	37.5	16.0
<b>Otros</b>	25.0	4.0

Abreviaturas. AVDs: Actividades de la vida diaria.

En lo que respecta al diagnóstico, en la tabla VIII se observa la mayor diferencia en la promoción de la comunicación y la participación social, considerada la categoría de cambio más significativo por los padres de niños sin diagnóstico. Para los padres de niños con diagnóstico de TEA se sitúa en tercera posición.

**Tabla VIII. Cambio significativo en relación al diagnóstico. Elaboración propia**

Categorías	% de casos	
	Sin Dx	TEA
<b>Autoestima y seguridad en sí mismo</b>	40.0	42.9
<b>Destrezas motoras gruesas y finas</b>	40.0	42.9
<b>Comunicación y participación social</b>	60.0	35.7
<b>Autonomía personal en AVDs, tareas escolares y juego</b>	10.0	28.6
<b>Otros</b>	0	14.3

Abreviaturas. AVDs: Actividades de la vida diaria. Dx: Diagnóstico. TEA: Trastorno del Espectro Autista.

Sobre la cuestión de los cambios no esperados, muchos de los familiares no destacan ninguno (n=27). Algunos resaltan la velocidad de la mejora, o el desarrollo de la autoestima y la seguridad que han ganado los hijos en sí mismos. Otros cambios no esperados hacen referencia a la mejora de la escritura y al desarrollo de la comunicación.

Con respecto a las preguntas del cuestionario valoradas en escala Likert, en la tabla IX se muestran las medias y desviaciones estándar de cada una de las variables. La variable "Mejoría en el desempeño en el colegio" (media 4.47, d.e. 0.736) y la variable "Grado de cambio de relación con su hijo tras comprender sus desórdenes de procesamiento sensorial" (media 4.44, d.e. 1.106) son aquellas percibidas por los familiares con mayor cambio.



**Tabla IX. Media y desviación estandar de las variables tipo Likert. Elaboración propia.**

<b>Variable</b>	<b>N</b>	<b>Media</b>	<b>Desviación estándar</b>
<b>Grado de satisfacción con la intervención</b>	38	4.71	0.460
<b>Grado de recomendación de este tipo de intervención</b>	38	4.63	0.589
<b>Mejoría en el desempeño en el colegio</b>	36	4.47	0.736
<b>Grado de cambio de relación con el niño al comprender sus desórdenes de procesamiento sensorial</b>	34	4.44	1.106
<b>Mejoría de la motricidad fina</b>	37	4.41	0.798
<b>Mejoría del desempeño en el juego</b>	36	4.36	0.867
<b>Mejoría del comportamiento en clase</b>	29	4.31	0.712
<b>Mejoría en la motivación</b>	37	4.27	0.990
<b>Mejoría en la autoestima</b>	34	4.26	0.963
<b>Aumento de la independencia en las AVDs</b>	37	4.22	0.917
<b>Mejoría de la dinámica familiar en el ocio y el tiempo libre</b>	33	4.15	1.202
<b>Mejoría en el desempeño en la participación social</b>	35	4.14	1.033
<b>Mejoría de la dinámica familiar en el hogar</b>	32	4.09	1.058
<b>Mejoría de la participación social / Juego en el patio</b>	33	4.06	0.933
<b>Mejoría del desempeño/participación en el vestido</b>	34	4.03	1.000
<b>Mejoría de la dinámica familiar en las actividades familiares</b>	31	4.03	1.150
<b>Mejoría de la dinámica familiar en el apoyo en tareas escolares</b>	28	4.00	0.943
<b>Mejoría de la atención</b>	35	4.00	0.767
<b>Mejoría del desempeño/participación en la higiene</b>	33	3.88	0.960
<b>Grado de cumplimiento de las expectativas</b>	38	3.82	0.692
<b>Mejoría de la lecto-escritura</b>	28	3.82	1.278
<b>Mejoría del desempeño/ participación en la alimentación</b>	28	3.39	1.499

<b>Mejoría del desempeño/participación en el descanso y sueño</b>	28	3.18	1.442
---	----	------	-------

Abreviaturas: N: Número de respuestas.

## 5. Discusión.

El presente trabajo de investigación ha permitido conocer la perspectiva de los padres de niños que participan en una intervención de TO bajo un enfoque de la IS. De esta manera, permite a los terapeutas ocupacionales tener una visión sobre los intereses de las familias que acuden a una intervención de este tipo, y cuáles son los cambios a los que le dan mayor valor y significado. También nos ha permitido observar como los padres perciben que la intervención ha influido en la vida diaria de sus hijos y en la dinámica familiar.

El primer resultado obtenido es la diferencia existente en el número de sujetos en relación al género. Ésta se relaciona con la tasa de incidencia del TEA, que es mayor en los varones, en una relación 4'5/1 (34), y del TDAH, mayor también en el género masculino en una relación 2/1 (35). Esta diferencia es compartida por otros estudios (29).

Entre los datos demográficos destaca el tiempo de intervención que varía desde 3 meses hasta 4 años y medio. La mayoría de los casos se sitúan entre 4 y 28 meses, pero existen algunos valores atípicos que se sitúan fuera de este rango. La existencia de valores tan atípicos como 54 meses abre la posibilidad de que los resultados estén devaluados, o que las destrezas a adquirir sean habilidades más avanzadas, que requieren más tiempo de intervención y cuyos cambios son menos significativos.

Ellen S. Cohn considera que, para observar cambios significativos, el tiempo mínimo de intervención debe ser 8 meses (25). En otros estudios se establecen periodos de 10 semanas para valorar si una intervención de Terapia Ocupacional bajo el enfoque de la IS produce cambios significativos (36) (37).

El perfil diagnóstico del estudio forma una muestra heterogénea, aunque con predominio de dos grupos: niños con diagnóstico de TEA y niños que no han sido diagnosticados. Esto se encuentra en contraposición a otros estudios, donde las muestras son más homogéneas, incluyendo

solamente niños con diagnóstico de TEA (37), o excluyendo a los mismos de un grupo de niños con DPS o DIS (25) (28) (29).

### **Intereses familiares**

En relación a los intereses se han encontrado 5 categorías principales, centradas en el niño y las ocupaciones en las que participa: desarrollar el autoestima, la seguridad y el control de las emociones y la conducta; favorecer el rendimiento académico, las destrezas relacionadas con la lectoescritura y la motricidad fina; aumentar la participación social y el uso del lenguaje; fomentar la autonomía personal en las AVDs, y favorecer el procesamiento sensorial del niño.

A excepción de los padres de uno de los sujetos, que relacionan uno de los intereses con "aprender estrategias para estimularlo en casa", ninguno de los otros participantes incluye la figura de la familia.

Por el contrario, Cohn et al., en su estudio con niños con desordenes de la modulación sensorial, identifican dos grandes ramas de objetivos: centrados en el propio niño y centrados en la familia. Los primeros son similares a los obtenidos en este estudio, y se relacionan con la participación social, la autorregulación y la competencia percibida. Los centrados en los padres se relacionan con el deseo de aprender estrategias para apoyar a los hijos y con la satisfacción personal sobre la experiencia de ser padres (28), y no aparecen reflejados en nuestro estudio. Estos resultados son similares a los obtenidos por Cohn en 2001, en niños con DIS (25). Ambos estudios basan sus respuestas en las perspectivas de los padres de los niños que participan en una intervención de Terapia Ocupacional bajo el enfoque de la Integración Sensorial.

Los intereses difieren en función de la edad de los niños. Esta diferencia está relacionada con su desarrollo evolutivo y ocupacional (38). Así, entre los menores de 5 años destaca el fomento de la autonomía personal en las AVDs, y la participación social y el lenguaje. Sin embargo, en los

mayores de 5 años destaca el favorecimiento del rendimiento académico y las destrezas relacionadas, y el desarrollo de la autoestima, el control de las emociones y de la conducta. Esto puede guardar relación con el inicio de la edad obligatoria de escolarización en España y con las competencias académicas que se espera de los niños en cada uno de los tramos de edad.

Durante la búsqueda bibliográfica no se han encontrado artículos que relacionen esta cuestión con la edad, por lo que los resultados no se pueden comparar con otros estudios.

También son distintos los intereses entre niños con diagnóstico de TEA y niños sin diagnóstico. En los primeros se relacionan con los criterios diagnósticos establecidos por el DSM 5 (39). Así destacan el aumento de la participación social y el uso del lenguaje, y el fomento de la autonomía personal. No se han encontrado artículos que hablen de los objetivos previos a la intervención en niños con este diagnóstico, por lo que no se pueden comparar los resultados obtenidos.

Cohn, Kramer, Schub y May-Benson llevaron a cabo un estudio para analizar la perspectiva de padres de niños con DPS en relación a los objetivos de una intervención de TO bajo el enfoque de la IS. De la muestra se excluyeron los niños con diagnóstico de TEA. En esta investigación obtuvieron resultados similares a los encontrados en los niños sin diagnóstico en nuestro estudio, haciendo referencia al desarrollo de la autoestima, de la participación social y del desarrollo de habilidades, entre las que se encuentran las habilidades relacionadas con el rendimiento académico (29). Tanto la primera como la tercera categoría son intereses destacados en esta investigación.

### **Cambios más significativos**

En relación a los cambios más significativos se han encontrado 5 categorías principales, centradas en el niño y las ocupaciones en las que se implica: desarrollo de la autoestima y la seguridad en sí mismo; mejora

de las destrezas motoras gruesas y finas; promoción de la comunicación y la participación social; fomento de la autonomía personal en las AVDs, tareas escolares y juego, y otros cambios.

En el estudio desarrollado por Cohn, en el que analizó la perspectiva de padres de niños con DIS, excluyendo de la muestra niños con TEA, se encontraron resultados centrados en el niño y en la familia. Mientras que los segundos no se muestran en nuestra investigación, los primeros guardan relación con los extraídos de la misma. Cohn clasifica los resultados del niño en habilidades, actividades y reconstrucción del autoestima (25), categorías en las que se pueden encuadrar los resultados de esta investigación.

A pesar de que el desarrollo de la autoestima y la seguridad no es una de las competencias propias de la TO (40), y por tanto no es un objetivo directo, éstos se presentan como intereses y cambios significativos en este tipo de intervención. Los cambios en esta cuestión derivan del desarrollo de las habilidades del niño. Esta mejoría incide en que se vea capaz de participar en más actividades y de hacerlo con los iguales, influyendo positivamente en la autoestima y en la satisfacción que le produce implicarse en ocupaciones (25).

Al igual que los intereses, los cambios significativos expresados por los padres se relacionan con la edad del niño, influyendo su desarrollo evolutivo y ocupacional (38). Así, en los menores de 5 años destacan los cambios en la participación social y el lenguaje, mientras que en los mayores de 5 años los cambios en las destrezas motoras finas y gruesas.

Durante la búsqueda bibliográfica no se han encontrado artículos que relacionen esta cuestión con la edad, por lo que nuestros resultados no se pueden comparar con otros estudios.

A pesar de no encontrar artículos que valoren la perspectiva familiar sobre una intervención de Terapia Ocupacional bajo el enfoque de la Integración

Sensorial en niños con TEA, los resultados se pueden comparar con los obtenidos en otros con metodologías distintas.

En este estudio destacan los cambios relacionados con el desarrollo de la autoestima y seguridad en sí mismos; la mejora de las destrezas motoras gruesas y finas, y el fomento de la comunicación y la participación social. Estos resultados están apoyados por otros artículos que concluyen que la IS beneficia a los niños con TEA en los síntomas centrales, influyendo en la mejoría del desempeño motor, la comunicación y la participación social (41). En otros artículos destacan la reducción de las estereotipias, autoestimulaciones y autoagresiones con este tipo de intervención, lo que favorece la participación social y el desempeño de actividades (42).

Entre los niños sin diagnóstico destaca la promoción de la comunicación y de la participación social como el cambio más significativo para los padres, a pesar de no ser uno de los intereses más comunes.

Los cambios no esperados se relacionan con los intereses y preocupaciones que los padres tenían al inicio del estudio, siendo estos cambios no recogidos en dichos intereses. Estos cambios reflejan la diversidad de intereses y resultados, ya que algunos participantes reflejan como cambios no esperados aquellos que para otros eran intereses o los cambios más significativos.

En las variables medidas en escala Likert destaca que 18 de las 23 obtienen  $\geq 4$  de 5 puntos de media, lo que supone que los padres perciben cambios importantes en las cuestiones valoradas. Las variables que hacen referencia a la mejoría en el desempeño y participación en AVDs, a excepción del vestido, junto con la mejoría de la lectoescritura reciben puntuaciones de entre 3 y 4, por lo que los cambios son menores, pero positivos.

Los beneficios de este tipo de intervención en el niño encontrados en esta investigación son compartidos por otros estudios (26) (36) (43).

En relación a las variables sobre los cambios en la dinámica familiar, las cuatro reciben puntuaciones de entre 4 y 4.15 puntos, por lo que las familias perciben que este tipo de intervención influye positivamente en sus vidas. No obstante, no tenemos información de cómo ésta ha cambiado.

Otro de los resultados con respecto a la familia es el cambio de la relación con el niño al comprender los DPS, reflejado en esta investigación con 4,44 puntos de media. Este es recogido como uno de los cambios fundamentales para la familia en otro estudio (25).

En relación al grado de cumplimiento de las expectativas, la media es de 3,82 sobre 5. No obstante, el grado de satisfacción con la intervención y el grado de recomendación de la misma obtienen las puntuaciones más altas desde la perspectiva familiar, 4.71 y 4.63 de media respectivamente. Esta diferencia de puntuación puede deberse a que el tiempo de intervención es corto, por lo que es pronto para que todas las expectativas se hayan cumplido, pero que los cambios percibidos son importantes y bien valorados por las familias.

*Implicaciones para la práctica:*

Los objetivos de TO se marcan de manera individual y personalizada, en colaboración con la familia, después de una exhaustiva evaluación y un adecuado razonamiento clínico. Sin embargo, conocer los intereses principales que los padres tienen previos a una intervención de Terapia Ocupacional bajo el enfoque de la Integración Sensorial permite al Terapeuta Ocupacional dirigir su mirada y comprender las preocupaciones de los padres.

Los resultados del estudio sugieren la necesidad de valorar como varía la autonomía personal en las AVDs, el juego, la educación, las destrezas motoras finas y gruesas, la participación social, el lenguaje y el procesamiento sensorial de los usuarios. Estas áreas forman parte de cualquier evaluación de este tipo de intervención (23). No obstante, estos



resultados apuntan la importancia de valorar los cambios a nivel de autoestima, seguridad y confianza del niño a lo largo del proceso, como indicadores de efectividad de la intervención.

Es necesario comprender la perspectiva familiar a la hora de valorar los resultados de la intervención en la que participan los hijos. Este es un punto de vista a considerar para analizar cómo influye la intervención en la vida diaria del niño.

*Limitaciones del estudio:*

Hay que tener en cuenta que este estudio presenta una serie de limitaciones. La primera es la existencia de un sesgo en los resultados relacionado con la confusión de algunos sujetos a la hora de marcar la casilla "Nada" y la casilla "No valorable". Este sesgo influye fundamentalmente en los bajos resultados obtenidos en la mejora en las AVDs como alimentación, vestido, higiene y descanso y sueño.

La segunda se relaciona con la existencia de valores perdidos en las dos primeras preguntas del cuestionario de perspectivas familiares. En algunos casos, estas se encuentran en blanco, lo que puede significar que los padres no tienen nada que señalar o que no han respondido a la pregunta.

La tercera es la forma de elección de los participantes, que ha podido ocasionar algún sesgo.

En relación a la muestra, ésta no es suficientemente representativa, y debería proceder de otros centros que utilicen el mismo enfoque.

*Implicaciones para futuras investigaciones:*

Dada la escasez de bibliografía sobre la perspectiva de las familias sobre una intervención de TO bajo el enfoque de la IS se recomienda continuar investigando esta cuestión. Para ello, sería relevante incluir muestras homogéneas, que permitan la obtención de resultados extrapolables y nos

aporten más información sobre las prioridades con las que acuden los familiares a un servicio de TO que trabaja bajo el enfoque de la IS, y a qué resultados le dan mayor valor.

En este estudio se muestra que los padres consideran que la dinámica familiar ha cambiado con la intervención. Dada la poca información existente sobre las características de este cambio y en qué ha influido en la vida cotidiana, es un campo de interés para futura investigación.

También puede resultar de utilidad investigar la perspectiva de otros entornos del niño, como puede ser el colegio.

## **6. Conclusiones.**

En relación a los objetivos planteados en este estudio, podemos concluir lo siguiente:

- Los intereses de los padres previos a la intervención de Terapia Ocupacional bajo el enfoque de la Integración Sensorial son variados, pero se centran en lograr desarrollar al máximo el potencial del niño, la autonomía personal y el desempeño en la vida diaria.
- La percepción familiar sobre los cambios producidos en el niño son positivos, encontrándose muy satisfechos con este tipo de intervención.
- Los padres perciben que la dinámica familiar ha cambiado positivamente con la intervención, al igual que la relación con el niño.
- Se han encontrado diferencias tanto en los intereses como en los cambios más significativos percibidos por los padres en relación a la edad y el diagnóstico.
- Todos estos resultados permiten concluir que la intervención de Terapia Ocupacional bajo el enfoque de la Integración Sensorial es percibida muy positivamente por los familiares, encontrándose muy satisfechos con la misma y considerándola totalmente recomendable.

## **7. Agradecimientos.**

A mi directora M<sup>a</sup> Pilar Blázquez, por haber confiado en mí durante este último año, por todo lo que me ha enseñado y sobre todo por darme la oportunidad de aprender de ella y crecer con ella.

A mi director Sergio Santos, por aceptarme, apoyarme y confiar en mí desde el inicio hasta el final. Por todo lo enseñado en estos 4 años, tanto académicamente como en lo cotidiano. Por enseñarme a ver más allá de las preocupaciones y la duda.

A todas las profesionales de los centros *Os Bambáns*, por su compañía, trabajo y esfuerzo para que haya podido desarrollar esta investigación.

A todos los niños, madres y padres que han participado en este estudio.

A mis padres y mi hermana, porque a pesar de vivir en la incertidumbre y el desconocimiento, siempre me han apoyado y facilitado las cosas.

A todos los compañeros que han compartido conmigo este proceso, y han querido ser partícipes del mismo.

A Ana, porque 18 años no eran suficientes. Mejor compartir estos últimos 4 años más cerca que nunca, y aprendiendo de lo que está a punto de ser nuestro futuro.

A Iria, por su apoyo incondicional, sus ganas de luchar y por enseñarme a vivir la vida. Por todo lo que me ha traído y por todo lo que vendrá. Pero sobre todo por cada sonrisa y cada palabra en los momentos de duda, que me ha dado fuerzas para seguir adelante.

Y por último, a la profesora Thais Pousada, por enseñarme a ver y querer a esta profesión como sólo ella sabe.

## 8. Bibliografía.

1. World Federation of Occupational Therapists. WFOT[sede Web]. Australia: WFOT; 2016[06/03/2017]. Disponible en: <http://www.wfot.org/AboutUs/AboutOccupationalTherapy/DefinitionofOccupationalTherapy.aspx>
2. Kielhofner G. Modelo de Integración Sensorial. En: Kielhofner G. Fundamentos Conceptuales de Terapia Ocupacional. Tercera ed. Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana; 2006. 196-212.
3. Bundy AC, Murray EA. Sensory Integration: A. Jean Ayres' Theory Revisited. En: Bundy AC, Lane SJ, Murray EA. Sensory Integration: Theory and Practice. Segunda ed. Philadelphia: F.A. Davis Company; 2002. 3-33
4. Koenig KP, Rudney SG. Performance Challenges for Children and Adolescents With Difficulty Processing and Integrating Sensory Information: A Systematic Review. *Am J Occup Ther.* 2010; 64(3): 430-442.
5. Bagby MS, Dickie VA, Baranek GT. How Sensory Experiences of Children With and Without Autism Affect Family Occupations. *Am J Occup Ther.* 2012; 66(1): 78-86.
6. Schaaf RC, Toth-Cohen S, Johnson SL, Outten G, Benevides TW. The everyday routines of families of children with autism. *Autism.* 2011;15 (3): 373-389.
7. Mailloux Z, Mulligan S, Roley SS, Blanche E, Cermak S, Coleman GG, et al. Verification and Clarification of Patterns of Sensory Integrative Dysfunction. *Am J Occup Ther.* 2011; 65 (2): 143-151.
8. Miller LJ, Anzalone ME, Lane SJ, Cermak SA, Osten ET. Concept evolution in sensory integration: a proposed nosology for diagnosis. *Am J Occup Ther.* 2007; 61 (2): 135-140.
9. Parham LD, Cohn ES, Spitzer S, Koomar JA, Miller LJ, Burke JP, et al. Fidelity in Sensory Integration Intervention Research. *Am J Occup Ther.* 2007; 61 (2): 216-227.

10. Schaaf RC, Miller LJ. Novel Therapies for Developmental Disabilities Occupational Therapy Using a Sensory Integrative Approach. *Ment Retard Dev Disabil Res Rev.* 2005; 11. 6
11. Hanna K, Rodger S. Towards family-centred practice in paediatric occupational therapy: A review of the literature on parent-therapist collaboration. *Aust Occup Ther J.* 2002; 49. 14-24.
12. Edwards M, Millard P, Praskac LA, Wisniewski PA. Occupational therapy and early intervention: a family-centred approach. *Occup Ther Int.* 2003; 10(4): 239-252.
13. Lawlor MC, Mattingly CF. The complexities embedded in family-centered care. *Am J Occup Ther.* 1998; 52(4): 259-267.
14. Brown SM, Humphry R, Taylor E. A model of the nature of family-therapist relationships: implications for education. *Am J Occup Ther.* 1997; 51(7): 597-603.
15. Jaffe L, Cospers S. Working with Families. En: Case-Smith J, O'Brien JC. *Occupational Therapy for Children and Adolescents.* Cuarta ed. St. Louis: Mosby Elsevier; 2015. 129-162.
16. Case-Smith J, Nastro MA. The effect of occupational therapy intervention on mothers of children with cerebral palsy. *Am J Occup Ther.* 1993; 47(9): 811-817.
17. Spencer J, Davidson H, White V. Helping Clients Develop Hopes for the Future. *Am J Occup Ther.* 1997; 51(3). 191-198.
18. Ziviani J, Poulsen AA, Kotaniemi K, Law M. The Belief in Goal Self-Competence Scale (BiGSS) - exploring a new way to support individual goal pursuit and document occupational therapy outcomes in paediatric practice. *Aust Occup Ther J.* 2014; 61(5): 316-324.
19. Kruijssen-Terpstra AJ, Ketelaar M, Boeije H, Jongmans MJ, Gorter Jw, Verheijden J, et al. Parents' experiences with physical and occupational therapy for their young child with cerebral palsy: a mixed studies review. *Child Care Health Dev.* 2014; 40(6): 787-796.

20. Hinojosa J, Anderson J. Mothers' perceptions of home treatment programs for their preschool children with cerebral palsy. *Am J Occup Ther.* 1991; 45(3): 273-279.
21. Brewer K, Pollock N, Wright FV. Addressing the challenges of collaborative goal setting with children and their families. *Phys Occup Ther Pediatr.* 2014; 34(2): 138-152.
22. Cohn ES, Cermak SA. Including the family perspective in sensory integration outcomes research. *Am J Occup Ther.* 1998; 52(7):540-546.
23. Parham LD, Mailloux Z. Sensory Integration. En: Case-Smith J. *Occupational Therapy for Children and Adolescents.* Cuarta ed. St Louis: Mosby Elsevier; 2015. 258-303.
24. Bundy AC. The process of Planning and Implementing Intervention. En: Bundy AC, Lane SJ, Murray EA. *Sensory Integration: Theory and Practice.* Segunda ed. Philadelphia: F. A. David Company; 2002. 211-225.
25. Cohn ES. Parent perspectives of occupational therapy using a sensory integration approach. *Am J Occup Ther.* 2001; 55(3):285-294.
26. May-Benson TA, Koomar JA. Systematic review of the research evidence examining the effectiveness of interventions using a sensory integrative approach for children. *Am J Occup Ther.* 2010; 64(3): 403-414.
27. Mailloux Z, May-Benson TA, Summers CA, Miller LJ, Brett-Green B, Burke JP, et al. Goal attainment scaling as a measure of meaningful outcomes for children with sensory integration disorders. *Am J Occup Ther.* 2007; 61 (2): 254-259.
28. Cohn ES, Miller LJ, Ticle-Degnen L. Parental hopes for therapy outcomes: children with sensory modulation disorders. *Am J Occup Ther.* 2000; 54(1): 36-43.
29. Cohn ES, Kramer J, Schub JA, May-Benson TA. Parents' explanatory models and hopes for outcomes of occupational

- therapy using a sensory integration approach. *Am J Occup Ther.* 2014; 68 (4):454-462.
30. Huley SB, Cumming SM, Browner WS, Grady DG, Newman TB. *Diseño de investigaciones clínicas. Tercera ed, Barcelona: Wolters Kluwer Health España SA, Lippincott Williams & Wilkins; 2008.*
31. American Occupational Therapy Association. *Occupational Therapy Practice Framework: Domain & Process. (3rd ed.) Am J Occup Ther.* 2014; 68(Suppl. 1): S1-S48.
32. *Protección de Datos de Carácter Personal. Ley Orgánica 15/1999. Boletín Oficial del Estado, nº 298, (14-12-1999).*
33. *Ley básica reguladora de la autonomía del paciente y de derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica. Ley 41/2002. Boletín Oficial del Estado, nº 274, (15-11-2002).*
34. Centers for Disease Control and Prevention. *Prevalence and Characteristics of Autism Spectrum Disorders Among Children Aged 8 years - Autism and Developmental Disabilities Monitoring Network, 11 sites, United States, 2012. MMWR Surveill Summ.* 2016; 65(3): 1-23.
35. Polanczyk G, de Lima MS, Horta BL, Biederman J, Rohde LA. *The Worldwide prevalence of ADHD: a systematic review and metaregression analysis. Am J Psychiatry.* 2007; 164(6): 942-948.
36. Schaaf RC, Hunt J, Benevides T. *Occupational therapy using sensory integration to improve participation of a child with autism: a case report. Am J Occup Ther.* 2012; 66(5): 547-555.
37. Case-Smith J, Bryan T. *The effects of occupational therapy with sensory integration emphasis on preschool-age children with autism. Am J Occup Ther.* 1999; 53(5): 489-497.
38. Case-Smith J. *Development of Childhood Occupations. En: Case-Smith K, O'Brien JC. Occupational therapy for children and adolescents. Missouri: Mosby Elsevier; 2015. 64-101.*



39. American Psychiatric Association. Guía de consulta de los criterios diagnósticos del DSM 5. Arlington: Asociación Americana de Psiquiatría; 2014.
40. The Association of Canadian Occupational Therapy Regulatory Organizations. Essential Competencies of Practice for Occupational Therapists in Canada. Tercera ed. Ontario: College of Occupational Therapists of Ontario; 2011.
41. Brondino N, Fusar-Poli L, Rocchetti M, Provenzani U, Barale F, Politi P. Complementary and Alternative Therapies for Autism Spectrum Disorder. *Evid Based Complement Alternat Med.* 2015; 2015: 258589. 15
42. Smith SA, Press B, Koenig KP, Kinnealey M. Effects of sensory integration intervention on self-stimulating and self-injurious behaviours. *Am J Occup Ther.* 2005; 59 (4): 418-425.
43. Roley SS, Bissell J, Clark GF. Occupational Therapy for Children and Youth Using Sensory Integration Theory and Methods in School-Based Practice. *Am J Occup Ther.* 2015; 69 (Suppl 3).

**Apéndice 1. Cronograma del periodo de estudio.**

Tabla X. Cronograma con las fases del periodo de estudio

			2016		2017					
			Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
1ª Fase	Búsqueda de información	Revisión bibliográfica								
		Exploración de herramientas de medición								
	Elaboración de documentación	Elaboración del Cuestionario de Perspectivas Familiares								
		Elaboración del Consentimiento Informado								
2ª Fase	Recogida de datos	Entrega del Cuestionario de Perspectivas Familiares								
		Recogida del Cuestionario de Perspectivas Familiares								
		Revisión de Historias Clínicas								
3ª Fase	Análisis y conclusión	Análisis de los resultados								
		Elaboración de la discusión y la conclusión								

## Apéndice 2:

1

### **Cuestionario de perspectivas familiares sobre el tratamiento de Terapia Ocupacional**

**Trabajo de Fin de Grado - Xoel Gil Vicente**

Con motivo del Trabajo de Fin de Grado que el estudiante de Terapia Ocupacional de la Universidad de A Coruña Xoel Gil Vicente está realizando, se les entrega el siguiente cuestionario de perspectivas familiares que valora la intervención de Terapia Ocupacional en la que su hijo está participando.

En las siguientes páginas se les pide que respondan a una serie de preguntas sobre los resultados de la intervención de terapia ocupacional en la que está participando su hijo, con el fin de conocer los cambios que perciben en su participación y desempeño en las actividades de la vida diaria. Les recordamos que uno de los modelos de intervención de la Terapia Ocupacional es el Enfoque de la Integración Sensorial de Jean Ayres (ASI®), que se fundamenta en la idea de que la alteración en el procesamiento sensorial del niño influye en las respuestas adaptativas que realiza durante las actividades del día a día y, por tanto, una intervención desde este enfoque puede incidir positivamente en sus destrezas y capacidades para afrontar estos desafíos de manera satisfactoria, fomentando de esta manera la autonomía del niño.

Les rogamos que antes de responder a cada pregunta valore como era la situación contemplada en el momento previo a la intervención, y como es en el momento actual, y marque con una "X" la casilla que más se ajuste a su opinión. Marque la casilla "No valorable" en las preguntas que considere que la situación previa era la adecuada, y por tanto la intervención no ha influido en la misma, o si existen otras razones por las que consideran adecuado marcar esa casilla, y señale sus razones bajo el cuadro.

Si existiera alguna duda, pueden consultarla con el investigador.

Muchas gracias de antemano.

Nombre del niño/-a: \_\_\_\_\_

Tiempo de tratamiento que lleva en el Centro Os Bambáns: \_\_\_\_\_ meses.

Frecuencia de asistencia a la Terapia Ocupacional: \_\_\_\_\_ días/semana.

1.- ¿Cuál es el cambio más significativo que se ha producido en su hijo durante el periodo de intervención?

2.- ¿Han notado algún cambio que no entraba en sus expectativas al inicio de la intervención?  
*En caso afirmativo, señale cuál/-es a continuación.*

3.- En general, ¿en qué grado ha mejorado su hijo su desempeño en el colegio?

1 - Nada	2 - Muy poco	3 - Poco	4 - Algo	5 - Mucho	No valorable

Comentarios:

4.- ¿En qué grado ha visto aumentadas su hijo las siguientes destrezas necesarias para el desempeño en el colegio?.

	1 - Nada	2 - Muy poco	3 - Poco	4 - Algo	5 - Mucho	No valorable
Motricidad fina						
Atención						
Comportamiento en clase						
Lecto-escritura						
Participación social / Juego en el patio						

Comentarios:

5.- ¿En qué grado ha mejorado su hijo su desempeño en el juego? ¿Cómo ha cambiado?

1 - Nada	2 - Muy poco	3 - Poco	4 - Algo	5 - Mucho	No valorable

Comentarios:

6.- ¿En qué grado ha mejorado su hijo su desempeño/participación en las siguientes actividades de la vida diaria?

*Recuerde que la participación en esta intervención favorece el desarrollo de destrezas motrices y cognitivas que influyen en el desempeño en las actividades de la vida diaria.*

	1 - Nada	2 - Muy poco	3 - Poco	4 - Algo	5 - Mucho	No valorable
Alimentación						
Vestido						
Higiene						
Descanso y sueño						

Comentarios:

7.- ¿En qué grado ha mejorado su hijo su desempeño en la participación social? ¿Cómo ha cambiado?

1 - Nada	2 - Muy poco	3 - Poco	4 - Algo	5 - Mucho	No valorable

Comentarios:

8.- En general, ¿en qué grado ha aumentado su hijo su independencia en las Actividades de la Vida Diaria en relación al periodo previo a la intervención?

1 - Nada	2 - Muy poco	3 - Poco	4 - Algo	5 - Mucho	No valorable

Comentarios:

## Terapia Ocupacional e Integración Sensorial: Perspectivas familiares.

4

9.- ¿En qué grado ha mejorado su hijo en los siguientes aspectos emocionales durante el periodo de intervención?

	1 - Nada	2 - Muy poco	3 - Poco	4 - Algo	5 - Mucho	No valorable
Autoestima						
Motivación						

Comentarios:

10.- ¿En qué grado ha mejorado su dinámica familiar durante el periodo de intervención en los siguientes entornos?

*Señale su respuesta en una escala del 1 al 5, dónde 1 significa que no ha supuesto ningún cambio, y 5 significa que ha mejorado en gran medida.*

	1 - Nada	2 - Muy poco	3 - Poco	4 - Algo	5 - Mucho	No valorable
Hogar						
Ocio y tiempo libre (Salidas al parque, a restaurantes, paseos)						
Actividades familiares (Ir al supermercado, ir a un centro comercial, ir al médico)						
Apoyo en actividades escolares						

Comentarios:

11.- ¿En qué grado ha cambiado la relación con su hijo al comprender sus desórdenes de procesamiento sensorial?

1 - Nada	2 - Muy poco	3 - Poco	4 - Algo	5 - Mucho	No valorable

Comentarios:

12.- ¿Cuál es su grado de satisfacción con la intervención?

*Señale su respuesta en una escala del 1 al 5, dónde 1 significa que no se encuentran satisfechos, y 5 significa que se encuentran muy satisfechos.*

1 - Nada	2 - Muy poco	3 - Poco	4 - Algo	5 - Mucho

13.- ¿En qué grado se están cumpliendo sus expectativas con la intervención?

*Señale su respuesta en una escala del 1 al 5, dónde 1 significa que no se están cumpliendo sus expectativas y 5 significa que se están cumpliendo en su totalidad.*

1 - Nada	2 - Poco	3 - Normal	4 - Mucho	5 - Total

14.- ¿Recomendarían este tipo de intervención a otros padres que se encuentren en una situación similar?

*Señale en una escala del 1 al 5, donde 1 significa que no lo recomendarías y 5 significa que la consideras totalmente recomendable.*

1 - No	2 - Quizás	3 - Probablemente	4 - Seguramente	5 - Totalmente

## Apéndice 3:

### HOJA DE INFORMACIÓN

#### **TÍTULO DEL ESTUDIO: Terapia Ocupacional e Integración Sensorial: Perspectivas familiares.**

INVESTIGADOR: Xoel Gil Vicente

CENTRO: Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de A Coruña

Este documento tiene por objeto ofrecerle información sobre un **estudio de investigación** en el que a usted y a su hijo se les invita a participar.

Si deciden participar en el mismo, debe recibir información personalizada del investigador, **leer antes este documento** y hacer todas las preguntas que precise para comprender los detalles sobre el mismo. Si así lo desea, puede llevar el documento, consultarlo con otras personas, y tomar el tiempo necesario para decidir si participa o no.

La participación en este estudio es completamente **voluntaria**. Ud. puede decidir no participar o, si acepta hacerlo, cambiar de parecer retirando el consentimiento en cualquier momento sin dar explicaciones. Le aseguramos que esta decisión no afectará a la relación con el profesional ni a la asistencia sanitaria a la que Ud. tiene derecho.

#### **¿Cuál es el propósito del estudio?**

El objetivo de este estudio es conocer cuál es la percepción de los padres sobre los resultados de una intervención de Terapia Ocupacional bajo un enfoque de la Integración Sensorial en la que participan sus hijos. Para ello se pretende conocer cuál es su visión sobre este tipo de intervención y en qué grado consideran que esta está beneficiando a su hijo en su desempeño y participación en las actividades de la vida diaria, valorando así la intervención desde el punto de vista familiar.

#### **¿Por qué me ofrecen participar a mí?**

Ud. y su hijo son invitados a participar en este estudio porque acuden a Terapia Ocupacional bajo un enfoque de la Integración Sensorial en el Centro de Terapia Ocupacional Pediátrica Os Bambáns

#### **¿En qué consiste mi participación?**

Se realizará una consulta de datos en la historia clínica de su hijo existente en el centro de Terapia Ocupacional Pediátrica Os Bambáns, con el fin de conocer cuáles son los objetivos e intereses iniciales de la intervención. Además, se les pedirá que cubran un cuestionario de perspectivas familiares sobre la intervención en la que está participando su hijo, con el fin de conocer los cambios que perciben en su participación y desempeño en las actividades de la vida diaria y su satisfacción con la intervención.

Su participación tendrá una duración total de 15 minutos, que será el tiempo estimado necesario para cubrir el cuestionario de perspectivas familiares sobre el tratamiento de Terapia Ocupacional.

#### **¿Qué molestias o inconvenientes tiene mi participación?**

Su participación no le implica mayores molestias que cubrir el cuestionario de perspectivas familiares sobre el tratamiento de Terapia Ocupacional.



## Terapia Ocupacional e Integración Sensorial: Perspectivas familiares.

### **¿Obtendré algún beneficio por participar?**

No se espera que Ud. obtenga beneficio directo por participar en el estudio. La investigación pretende descubrir aspectos desconocidos o poco claros sobre la intervención de la terapia ocupacional bajo un enfoque de la integración sensorial y la opinión de los padres sobre estas intervenciones. Esta información podrá ser de utilidad en un futuro para otras personas.

### **¿Recibiré la información que se obtenga del estudio?**

Si Ud. lo desea, se le facilitará un resumen de los resultados del estudio.

### **¿Se publicarán los resultados de este estudio?**

Los resultados de este estudio serán utilizados para la elaboración y exposición de un trabajo de fin de grado, y podrían ser remitidos a publicaciones científicas para su difusión, pero no se transmitirá ningún dato que pueda llevar a la identificación de los participantes.

### **¿Cómo se protegerá la confidencialidad de mis datos?**

Siguiendo los criterios expuestos en la Ley 14/2007 y la Ley 41/2002, que regulan los derechos de los participantes en la investigación, los datos recogidos serán protegidos y tratados de forma confidencial. Cada niño será identificado con un código, los datos se analizarán estadísticamente de forma colectiva, en ningún caso se publicará información individual y solamente el equipo investigador tendrá acceso a todos los datos recogidos en el estudio. Sus datos serán recogidos y conservados hasta terminar el estudio de manera codificada, que quiere decir que poseen un código con el que el equipo investigador podrá conocer a quien pertenece.

El responsable de la custodia de los datos es Xoel Gil Vicente.

### **¿Existen intereses económicos en este estudio?**

El investigador no recibirá retribución específica por la dedicación al estudio.

Ud. no será retribuido por participar.

### **¿Cómo contactar con el equipo investigador de este estudio?**

Ud. puede contactar con el investigador Xoel Gil Vicente en el correo electrónico [xoel.gilv@udc.es](mailto:xoel.gilv@udc.es).

**Muchas gracias por su colaboración.**

## Terapia Ocupacional e Integración Sensorial: Perspectivas familiares.

### DOCUMENTO DE CONSENTIMIENTO PARA REPRESENTANTE LEGAL PARA LA PARTICIPACIÓN EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN

TÍTULO del estudio: Terapia Ocupacional e Integración Sensorial: Perspectivas familiares.

Yo, \_\_\_\_\_, representante legal de \_\_\_\_\_

- Leí la hoja de información al participante del estudio arriba mencionado que se me entregó, pude conversar con el investigador, y hacer todas las preguntas sobre el estudio.
- Comprendo que su participación es voluntaria, y que puede retirarse del estudio cuando quiera, sin tener que dar explicaciones y sin que esto repercuta en su intervención.
- Accedo a que se utilicen sus datos en las condiciones detalladas en la hoja de información al participante.
- Presto libremente mi conformidad para que participe en este estudio.

Fdo.: El/la representante legal,

Fdo.: El/la investigador/a que solicita el consentimiento

Nombre e apellidos:

Nombre e apellidos: Xoel Gil Vicente

Fecha:

Fecha:

## Apéndice 4:

Tabla XI. Codificación categórica de los intereses de los padres con la intervención. Elaboración propia.

Categoría	Códigos iniciales según palabras de los padres
Autoestima, seguridad, control de las emociones y de la conducta	Mejorar el autoestima y el autoconcepto
	Regular la ansiedad
	Aumentar la tolerancia a la frustración
	Disminuir la rigidez de pensamiento
	Control de las emociones
	Mejorar la conducta, autocontrol y reducir impulsividad, agresividad
	Seguridad en sí mismo
Rendimiento académico y destrezas relacionadas con la lecto-escritura y motricidad fina	Mejorar habilidades escolares
	Mejorar el rendimiento académico
	Mejorar las habilidades grafomotoras
	Mejorar la motricidad fina
	Mejorar la atención en clase
	Mejorar el aprendizaje
Participación social y lenguaje	Mejorar las relaciones con iguales
	Mejorar la participación social
	Desarrollo del lenguaje expresivo y comprensivo
	Motricidad oral
Autonomía personal en AVDs	Aumentar la autonomía personal
	Aumentar el juego
	Mejora del desempeño en la alimentación
Procesamiento sensorial del niño	Procesamiento sensorial oral - Reducción de las autoestimulaciones orales
	Autorregulación
	Favorecer el procesamiento sensorial
	Disminuir las estereotipias
	Subir a columpios
	Control de esfínteres y retención de heces

**Apéndice 5:**

**Tabla XII. Codificación categórica del cambio más significativo percibido por los padres. Elaboración propia.**

<b>Autoestima y seguridad en sí mismo</b>	Autoestima
	Seguridad en sí mismo
	Extraversión
	Madurez
	Tolerancia a la frustración
	Alegría
<b>Destrezas motoras gruesas y finas</b>	Agilidad
	Motricidad fina y gruesa
	Control corporal
	Estabilidad y equilibrio
	Resistencia física.
<b>Comunicación y participación social</b>	Expresión
	Comprensión
	Intención comunicativa
	Interacción con iguales
<b>Autonomía en AVDs, tareas escolares y juego</b>	Autonomía e independencia general
	Participación/Desempeño en las ABVDs
	Participación/Desempeño en juego, ocio y deporte
	Participación/Desempeño en el colegio
<b>Otros</b>	Dejarse tocar
	Perdida de miedo a cosas inestables